DLP 28-09-90012791

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

I.S.S.N. 0758-2374

Avertissements agricoles



BULLETIN PÉRIODIQUE DE LA STATION D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES DE

BOURGOGNE ET FRANCHE-COMTÉ

SERVICE RÉGIONAL DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

Z.I. NORD - B.P. 194 - 21206 BEAUNE CÉDEX

ABONNEMENT ANNUEL : 175 F Régisseur Recettes D.R.A.F. CCP DIJON 35 00 28 D

☎ 80.22.19.38 EDITION GRANDES CULTURES

Bulletin n° 21 - 25 Septembre 1990

COLZA :
Altises : *début du vol*
Pucerons : *à surveiller*
Attention aux limaces
Désherbage de post levée

CEREALES
La nouvelle maladie transmise par une cicadelle

COLZA

STADES : Echelonnés entre la levée et B2 B3, avec beaucoup de situations à B2 (2 feuilles vraies).

——— ALTISES

Le début du vol est observé Quelques captures sont notées en cuvettes. De rares morsures sont visibles dans les parcelles.

Surveiller les morsures jusqu'au stade B2. Une intervention est conseillée si 3 pieds sur 10 présentent des morsures. Au delà du stade B2, le colza n'est plus sensible aux morsures. L'intervention, qui vise à limiter les dépôts de pontes n'est à réaliser que lors de captures importantes en cuvette jaune (20 à 30 captures cumulées)

——— LIMACES

La présence de limaces est assez fréquente. Des attaques peuvent être observées.

Surveiller les parcelles. Déceler la présence des limaces à l'aide de pièges. Intervenir si nécessaire Respecter les précautions d'emploi.

——— PUCERONS

Quelques rares pucerons (puceron vert et puceron cendré) sont parfois visibles sur les cultures.

Surveiller les parcelles, en particulier celles en conditions de croissance difficile. Une intervention est à envisager si 1 pied sur 5 est colonisé.

——— PIEDS SECS

Pendant la campagne 89-90, des essais de traitements spécifiques ont été réalisés à l'automne et au printemps en Lorraine, Franche-Comté, Bourgogne, Champagne-Ardennes, Ile de France, Picardie, et Poitou-Charentes.

Le faible taux de pieds secs dans la plupart des essais ne permet pas de conclure sur l'intérêt d'un traitement fongicide dès le stade B2.

De nouvelles expérimentations seront mises en place cet automne mais à ce jour, aucun traitement fongicide à l'automne ne peut être valablement conseillé contre ce phénomène.

P40

Imprimerie de la Station BOURGOGNE - FRANCHE-COMTÉ - Directeur Gérant : J. SONDEY N° du certificat d'inscription à la Commission Paritaire des Publications et Agences de Presse : 1700 AD

HERBICIDES UTILISABLES EN POST-LEVEE DES CULTURES DE COLZA

Matières Actives	Spécialités Commerciales (Firmes)	Dose/ha	OBSERVATIONS
carbétamide	LEGURAME PM (RHODIAGRI-LITTORALE)	3 kg	· Depuis le stade 4 feuilles vraies du colza (B4) jusqu'à 3 semaines avant la reprise de végétation. Application sur sol gelé · Essentiellement antigraminées.
		5 à 6 kg	Contre chiendent de novembre à fin janvier.
propyzamide	KERB Flo (ROHM et HAAS)	1,25 l.	A partir du stade 2 feuilles vraies du colza (B2) jusqu'à la reprise de végétation. · Application sur sol gelé Essentiellement antigraminées
propyzamide + diuron	KERB ULTRA (ROHM et HAAS)	1,2 kg	· A partir du stade 4 feuilles bien développées, 6ème feuille naissante des colzas sains bien implantés. De préférence avant l'hiver · Utiliser par temps humide, couvert, frais Antigraminées et action limitante sur Sanves, Ravenelles.
carbétamide + diméfuron	PRADONE TS (RHODIAGRI-LITTORALE)	3,5 kg	A partir stade 6 feuilles vraies (B6) des colzas sains et bien implantés. Application possible sur sol gelé · Antidicotylédones et antigraminées
diméfuron + clopyralid	CLERDONE (RHODIAGRI-LITTORALE)	2,5 l.	Sur colza sain, bien enraciné (pivot >10 cm), à partir stade 4 feuilles vraies du colza. Antidicotylédones Ne pas utiliser en mélange avec un antigraminée à action foliaire, respecter 10 jours d'intervalle entre les traitements Mélange possible avec un antigraminée à action racinaire. Programme de traitement Capselle BUTISAN 1,5 l. post-semis CLERDONE 2,5 l. post-levée Géranium DEVRINOL 2,2 l. pré-semis, CLERDONE 2,5 l. post-levée
clopyralid	LONTREL SF 100 (SHERING)	1,2 l.	De la levée du colza jusqu'au stade boutons floraux. Spectre composées et légumineuses. Dose d'emploi 0,75 l. à 1,25 l. avec 3 l. d'huile Schering.

LES ANTIGRAMINEES A ACTION FOLIAIRE SUR COLZA . Ils s'utilisent quel que soit le stade du colza, à partir du stade 3 feuilles des graminées. La végétation doit être active et la température comprise entre 10 et 20°C pour une pénétration et une systémie optimales de la matière active. Contre les graminées vivaces, il est nécessaire de doubler les doses. La dose d'huile est modulable en fonction des conditions climatiques.

Matières Actives	Spécialités Commerciales (Firmes)	Doses/ha	OBSERVATIONS
alloxydime sodium	FERVIN (SCHERING)	1 kg+3 l. huile (SCHERING)	· Sur graminées annuelles
		1 à 1,25 kg + 3 l. huile (SCHERING)	Sur graminées vivaces.
sethoxydime	FERVINAL (SCHERING)	2 l. + 3 l. huile (SCHERING)	Sur graminées annuelles
		3 l. + 3 l. huile (SCHERING)	Sur graminées vivaces
fluazifop-p-butyl	FUSILADE X2 + AGRAL (SOPRA)	0,75 l. + 0,1 % AGRAL	Sur graminées annuelles
		1,5 l. + 0,1 % AGRAL	Sur graminées vivaces
haloxyfop-éthoxyéthyl	GALLANT (DOW ELANCO)	1 l.	· Application à l'automne uniquement · Sur graminées annuelles
		2 l.	· Sur graminées vivaces et pâturins
quizalofop-isomère D	TARGA D+ (PEPRO)	0,5 l. + 2 l. huile SIFREN	· Sur graminées annuelles
		1,25 l. + 2 l. huile SIFREN	· Graminées vivaces stade 15-20 cm, pâturins 3 feuilles maximum, ray-grass après tallage
cycloxydine	STRATOS (BASF)	1,25 l. + 2 l. huile 970	· Sur graminées annuelles
		3 l. + 2 l. huile 970	· Sur graminées vivaces
propaquizafop	AGIL (LA QUINOLEINE)	1,2 l.	· Sur graminées annuelles
		2 l.	· Sur graminées vivaces

CEREALES

—— LA NOUVELLE MALADIE DU BLE TRANSMISE PAR *PSAMMOTETTIX ALIENUS*

NOTE COMMUNE INRA - ITCF - SPV

Courant janvier 1990, des parcelles de blé présentent des pieds chétifs ; les symptômes s'apparentent à ceux provoqués par la naunisse nanisante de l'orge, mais les analyses de laboratoire (Test Elisa) montrent qu'il ne s'agit pas de JNO. L'INRA s'oriente alors vers une nouvelle maladie en recherchant l'agent pathogène responsable ainsi que son vecteur.

Les symptômes :

Plusieurs types de symptômes sont notés au cours du cycle végétatif du blé et selon la gravité de la maladie. On observe, dès janvier, des pieds rabougris portant à la fois des feuilles de couleur vert pâle et jaune, puis, courant février, on constate dans les attaques graves une mortalité des pieds atteints.

A la reprise de végétation, les plantes restent nanifiées et ne montent pas (aspect moutonné de la parcelle), certaines plantes malades peuvent présenter un redémarrage d'une ou deux nouvelles talles frêles.

Dans le cas d'attaques moins graves, la montaison a lieu, mais conduit à la formation d'épis souvent stériles. Ces pieds présentent des jaunissements accompagnés parfois de rougissements. Plusieurs étages foliaires sont touchés contrairement à la JNO qui affecte surtout la dernière feuille.

Répartition au sein de la parcelle .

Les plantes touchées apparaissent d'abord groupées sur la ligne par petites unités de 4 à 10 plantes. Plus tard en saison, le nombre de plantes touchées peut s'accroître à la périphérie de ces petites unités.
La répartition des plantes maladies est très hétérogène et les plantes atteintes ne sont pas disposées en ronds comme dans le cas de la JNO.

Les régions touchées .

La maladie a été observée en région Centre, en Bourgogne, plus rarement en Auvergne, en Champagne, en Alsace et dans le Sud de l'Ile de France. Elle a provoqué de graves dégâts dans les départements du Cher, de l'Yonne, de la Nièvre et de l'Indre.

Facteurs aggravant la maladie

Suite à des enquêtes menées par l'ITCF et l'UNION du Cher, il ressort que :

- Les levées précoces correspondant à des semis de la première quinzaine d'octobre sont plus fréquemment et plus fortement touchées. Cette situation est illustrée par des parcelles à levée échelonnée.

- Les dégâts sont d'autant plus graves que la parcelle se trouve à proximité d'un bois, exposée au Sud
- Certaines variétés de blé tendre pourraient être plus sensibles à cette maladie ou en extérioriser davantage les symptômes, comme Thésée, Génial, Récital, Pernel, Camprémy. Les blés durs sont aussi affectés mais aucun classement provisoire des variétés n'a été réalisé

- Les dégâts causés sont difficilement chiffrables. Les parcelles les plus touchées situées dans le Cher et l'Yonne présentaient jusqu'à 90 % de pieds malades, certaines ont dû être retournées. Dans les régions les moins atteintes, le niveau d'attaque est de l'ordre de quelques plantes pour mille.

Le point sur les recherches menées à l'INRA :

Psammotettix alienus, une cicadelle fréquente dans les blés malades, pourrait être le vecteur de cette maladie.

En effet, des adultes, capturés en juin 90 sur une parcelle atteinte de l'Yonne (St Cyr les Colons) maintenus 2 jours sur des jeunes blés, ont transmis un agent déterminant des symptômes voisins de ceux que l'on peut observer au champ. Au bout de 4 semaines, les plantes ont extériorisé des symptômes de nanisme

qui s'accentuent progressivement. Après 12 semaines d'infection, quelques plantes jaunissent et meurent, les autres restent naines alors que les témoins ont atteint le stade montaison.

L'organisme pathogène responsable de la maladie n'est pas identifié. De fortes présomptions font penser à un mollicute. En effet, l'observation d'échantillons par la méthode de fluorescence et en microscopie électronique a permis de repérer la présence de particules de type mycoplasme, dans quelques cas. Les recherches continuent au sein de l'INRA, de la Coopération Agricole, des services chargés de Protection des Végétaux et de l'ITCF.

MISE EN PLACE D'UNE SURVEILLANCE DES POPULATIONS DE CICADELLES :

Un réseau de piégeage est mis en place, dès maintenant, pour suivre l'arrivée et l'activité de ces cicadelles et identifier les différentes espèces présentes dès le début de cette campagne.

Les cicadelles sont des insectes très mobiles ; au cours d'une même journée elles peuvent se déplacer du champ à la bordure du bois voisin ; au sein de la parcelle, elles piquent quelques plantes d'un même rang, puis se déplacent à un autre endroit du champ, ceci expliquerait la répartition de la maladie au sein de la parcelle.

A l'automne, on peut observer plusieurs espèces de cicadelles dans les champs de céréales, il ne faut pas confondre *Psammotettix alienus* qui pique dans les tissus conducteurs (cellules du phloème) avec la cicadelle du maïs (*Zyginidia scutellaris*) fréquemment observée sur jeunes céréales. La cicadelle du maïs provoque des dégâts du type "ponctuations blanches" qui correspondent aux cellules vidées.

Quelques méthodes de lutte pour cet automne :

* Différer la date de semis :

- Dans les situations à risque important, on peut envisager de semer après le 15 octobre en sachant que le potentiel de rendement sera légèrement diminué en cas d'absence de maladie.

- Dans les autres situations, on peut semer à des dates normales tout en restant attentif à l'activité des cicadelles.

Pour les préconisations, nous avons très peu de références, seuls deux essais ont été réalisés l'an dernier dans des zones très atteintes (95 et 37 % pieds touchés) et ils ont donné des rendements très faibles ou moyens.

* Certains traitements insecticides des semences constituent des pistes intéressantes qu'il conviendra de confirmer en l'absence de mouche jaunes.

* Les traitements en végétation lors de la campagne 1989/1990 visaient les pucerons et ont montré une faible efficacité due davantage à leur mauvais positionnement qu'à leur dose. Les cicadelles sont sans doute arrivées assez tôt sur les parcelles ou ont montré un maximum d'activité du 21 au 27 octobre.

Dans les conditions de l'année, les traitements les plus précoces se sont avérés légèrement meilleurs.

Donc un traitement très précoce relayé en cas de besoin par une deuxième application peut être justifiée.

La deltaméthrine et la lambda-cyhalothrine ont reçu une dérogation limitée dans l'espace et le temps à la dose de 7,5 g./ha.

Cette année, compte tenu de notre méconnaissance relative de ce nouveau problème, en particulier sur le pouvoir de vection et l'efficacité de la transmission par *Psammotettix alienus*, les conseils de traitement seront donnés en fonction des observations de cette cicadelle, régionalisés et ciblés par les bulletins d'Avertissements Agricoles.

* * * *